

## Pengembangan Media Animasi Berbasis Muvizu Pada Pembelajaran Tematik kelas II SDN 1 Gelanglor

Dina Arina Lutfiana ✉, Universitas PGRI Madiun

Hartini, Universitas PGRI Madiun

Heny Kusuma Widyaningrum, Universitas PGRI Madiun

✉ [dinaarina54@gmail.com](mailto:dinaarina54@gmail.com)

---

**Abstract:** The purpose of this study was to determine the development of Muvizu-based animation media in the subject learning of Class II SDN 1 Gelanglor. The study will be conducted at SDN 1 Gelanglor from March to June 2023. Research and development is a method of research aimed at developing products. This study adopted the development model developed by Thiagarajan et al. as a reference, i.e. a 4D model of definition, design, development and dissemination. developed. The subjects of this study consisted entirely of second-year students at SDN 1 Gelanglor. Data collection techniques included observation, interviews, questionnaires, and records. Product viability will be measured through validation evaluations by materials experts, the media, and questionnaires from students and teachers. The degree of effectiveness of muvizu-based animation media in topic learning is based on the research results of two experts, ie, 93.00% of the material expert's category is "very feasible", and the media expert's 74.00% category is "feasible". The degree of feasibility of muvizu-based animation media in subject learning. The student response reinforcement score achieved 92.00%, with a category of "Very Feasible". Teacher Response Enhancement Rating achieved 96.00% with a category of "Very Actionable".

**Keywords:** Muvizu-Based Animation Media, Thematic Learning

---

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan media animasi berbasis Muvizu dalam Pembelajaran Tematik Kelas II SDN 1 Gelanglor. Penelitian akan dilakukan di SDN 1 Gelanglor pada bulan Maret hingga Juni 2023. Penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk. Kajian ini mengambil acuan model pengembangan yang dikemukakan oleh Thiagarajan et al., yang mengadopsi model 4D yaitu pendefinisian, desain, pengembangan dan diseminasi. Subyek penelitian ini adalah seluruh siswa tahun kedua di SDN 1 Gelanglor. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, angket dan dokumen. Kelayakan produk diukur melalui evaluasi yang divalidasi oleh ahli materi, media, dan respon siswa dan guru terhadap angket. Tingkat keefektifan media animasi berbasis muvizu dalam pembelajaran topikal berdasarkan hasil dua ahli yaitu 93,00% Ahli Materi dengan kategori Sangat Layak dan 74,00% Ahli Media dengan kategori "Layak" untuk Kelayakan berdasarkan muvizu. Tingkat Respon Siswa terhadap Penilaian Tingkat Media Animasi pada Pembelajaran Mata Pelajaran mencapai persentase 92,00% dengan kategori "sangat layak".

**Kata kunci:** Media Animasi Berbasis Muvizu, Pembelajaran Tematik

---

## PENDAHULUAN

Pembelajaran tematik merupakan filosofi pembelajaran yang mencakup banyak mata pelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna bagi anak dan kurikulum 2013 mencakup pembelajaran tematik terpadu. Kadir dan Dr.Hj. Hanun Asrohah (2015) menyatakan bahwa pembelajaran tematik mengacu pada program studi yang bermula dari topik/tema tertentu dan diartikulasikan dari berbagai aspek atau perspektif yang berbeda dengan mata pelajaran yang biasa diajarkan di sekolah. Pembelajaran proyek pada dasarnya dilaksanakan di sekolah dasar atau kelas bawah sekolah dasar (kelas 1 sampai kelas 3). Penggunaan metode ini menunjukkan bahwa pembelajaran tematik lebih sesuai dengan perkembangan fisik dan mental anak. Pada dasarnya, anak belajar melalui interaksi dengan lingkungannya (baik fisik maupun sosial). Anak-anak dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman melalui interaksi ini. Ketika siswa berinteraksi dengan lingkungannya, mereka belajar banyak, mulai dari matematika, sains, dan ilmu sosial hingga humaniora. Karena pengetahuan ada di masyarakat dan lingkungan sekitarnya, pengetahuan adalah konsep diskusi sosial dan praktik penerapan pengetahuan ini.

Berdasarkan hasil penelitian awal, yang didasarkan pada analisis observasi dan wawancara, menurut guru kelas dua, saat pelajaran berlangsung, banyak siswa tidak tertarik untuk memperhatikan penjelasan materi. Selain itu, guru terbatas pada buku teks saat mengajar tematik. Terlihat tidak menarik karena gambar berwarna hitam putih. Masih kurangnya inovasi guru untuk menggunakan fasilitas yang sudah tersedia di sekolah, seperti proyektor LCD dan *power point* interaktif. Alat-alat ini sangat berguna untuk meningkatkan hasil belajar karena dapat menggunakan media untuk berinteraksi dengan materi pelajaran. Kurangnya inovasi dari guru akan berdampak pada pola pikir anak-anak yang tertinggal karena mereka hanya bergantung pada buku teks. Peneliti berharap bahwa lingkungan pendidikan di sekolah tidak menyebabkan siswa depresi. Peneliti juga yakin bahwa guru akan menggunakan metode pengajaran yang efektif untuk meningkatkan kurikulum 2013.

Fasilitas ruang kelas juga harus dilengkapi dengan berbagai sumber belajar yang memadai, antara lain buku, alat peraga dan berbagai media pendukung. Lingkungan belajar terdiri dari beberapa komponen, termasuk kurikulum atau materi, strategi, alat dan media, dan penilaian. Media merupakan bagian penting dari pendidikan. Media pendidikan bukan hanya tempat belajar, tetapi merupakan bagian integral dari pendidikan. Tujuan media pembelajaran tidak lain adalah untuk meningkatkan tingkat keberhasilan pembelajaran. Dengan demikian, media pendidikan tinggi selalu mendukung inisiatif pendidikan tinggi. Cara terbaik untuk meningkatkan motivasi siswa adalah dengan menggunakan media sekolah secara efektif, sehingga guru harus selalu menggunakan media kelas untuk mendistribusikan materi. Penggunaan media dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap informasi atau bahan ajar yang berkaitan dengan SDN 1 Gelanglor. Namun, ada banyak sekolah yang tidak sepenuhnya menghargai kebutuhan untuk meningkatkan pembelajaran di kelas.

Nurfadhillah et al., (2021) Media dalam pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu untuk memperjelas pesan guru. Media juga dapat digunakan untuk pembelajaran individual, di mana mereka memenuhi semua kebutuhan belajar siswa (pola bermedia). Sampai saat ini, dianggap tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan media pembelajaran bagi siswa, terutama bagi anak-anak berkebutuhan khusus, termasuk sekolah yang menawarkan pendidikan segregatif atau inklusif. Oleh karena itu, media pembelajaran harus dioptimalkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini harus dilakukan untuk mencegah pelajaran yang monoton dan membosankan. Media pembelajaran

memainkan peran penting dalam proses belajar mengajar dan merupakan komponen penting dari dunia pendidikan, terutama di tingkat sekolah dasar.

Semua kebutuhan yang mendukung keberhasilan program pendidikan harus diperhatikan untuk memaksimalkan pembelajaran tematik. Media merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan siswa, khususnya dalam pembelajaran tematik kelas II, khususnya pada pelajaran tematik Tema 2 "Bermain di Lingkungan" Subtema 3 "Bermain di Lingkungan Sekolah" Pelajaran 2. Animasi *muvizu* adalah salah satu media pembelajaran yang cukup efektif bagi siswa untuk memperoleh informasi dari guru selain dari buku pelajaran. Media ini dapat meningkatkan kreativitas dan imajinasi siswa.

*Muvizu* adalah aplikasi yang memungkinkan pengguna internet membuat animasi tiga dimensi yang dapat diunduh secara gratis. Astutik (2016) mengatakan bahwa kartun 3 dimensi dapat dijadikan media pembelajaran yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan menyenangkan dengan mengurangi suasana yang tegang dan menakutkan. Media animasi adalah media yang terdiri dari kumpulan gambar yang telah diproses sehingga menghasilkan gerakan dan dilengkapi dengan suara untuk memberikan kesan hidup dan memiliki pesan pembelajaran. Menurut Eli & Sari (2018) animasi adalah sebuah film yang berasal dari gambar-gambar yang diolah atau dikelola sehingga ketika diceritakan menjadi gambar yang bergerak dan memiliki makna.

Tujuan dari pembuatan media menggunakan aplikasi *muvizu* adalah untuk mengurangi kebosanan dalam pembelajaran di kelas. *Muvizu* dengan rencana pelajaran animasi untuk pembelajaran media akan sangat membantu siswa dalam memahami materi yang dikontraskan oleh guru selama proses pembelajaran. Media animasi *muvizu* diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi dengan baik. Peserta didik tidak hanya mengerti apa yang dikatakan seorang guru tetapi peserta didik juga dapat melihat media yang digunakan dalam bentuk animasi yang dibuat menggunakan aplikasi. Setiap media pembelajaran diharapkan akan menjadikan siswa lebih antusias dan tertarik pada setiap materi. Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media animasi berbasis *Muvizu* mata pelajaran Tematik kelas II SDN 1 Gelanglor dan mengukur tingkat kelayakan produk pengembangan media animasi berbasis *Muvizu* pada mata pelajaran Tematik kelas II SDN 1 Gelanglor.

## METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan penilaian pengembangan (*research and development*). Salah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk dikenal sebagai penelitian pengembangan (research and development). Penelitian ini menggunakan model pengembangan yang menjadi acuan, model 4D, yang merupakan singkatan dari *define* (pendefinisian), *design* (rancangan), *development* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Model ini dikembangkan oleh Thiagarajan dkk.,

Untuk menganalisis data dari angket dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Angket validasi yang telah diisi validator, diperiksa kelengkapan jawabannya.
2. Mengkuantitatifkan jawaban setiap pertanyaan dengan memberikan skor sesuai dengan bobot yang telah ditentukan sebelumnya.
3. Menghitung presentase dari tiap-tiap sub variabel menggunakan rumus yang digunakan untuk menghitung presentase skor.
4. Dari presentase yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan ke tabel. Langkah-langkah berikut digunakan untuk menganalisis data yang diambil dari angket ke dalam tabel.
  - a. Langkah pertama member skor pada setiap criteria dengan ketentuan pada tabel.

**TABEL 1.** Skala Likert untuk instrument penilaian

| No | Kategori            | Skor |
|----|---------------------|------|
| 1  | Sangat setuju       | 5    |
| 2  | Setuju              | 4    |
| 3  | Kurang setuju       | 3    |
| 4  | Tidak setuju        | 2    |
| 5  | Sangat tidak setuju | 1    |

(Riduwan &amp; Sunarto, 2019).

- b. Langkah kedua, dilakukan diperhitungan tiap butir pertanyaan menggunakan rumus berikut :

$$V = \frac{TSe}{TSh} \times 100$$

(Riduwan &amp; Sunarto, 2019).

Keterangan:

V = Presentase Validitas

TSe = Total skor emperis (jumlah skor penilaian oleh validator)

TSh = Total skor maksimum hasil validasi

Setelah masing-masing hasil uji coba validasinya sudah diketahui maka untuk mengetahui presentase keseluruhan.

Perhitungan gabungan dilakukan oleh peneliti menggunakan rumus rata-rata berikut:

$$V = 1 + \frac{V1 + V2 + V3}{3} = \dots \%$$

(Riduwan &amp; Sunarto, 2019).

- c. Langkah terakhir adalah menyimpulkan hasil perhitungan hasil penilaian kelayakan dengan melihat tabel dibawah ini:

**TABEL 2.** Kriteria Hasil Penilaian Kelayakan

| Skor Penilaian | Rentang skor       | Kategori      |
|----------------|--------------------|---------------|
| 5              | 81,00 % - 100,00 % | Sangat layak  |
| 4              | 61,00 % - 80,00 %  | Layak         |
| 3              | 41,00 % - 60,00 %  | Cukup layak   |
| 2              | 21,00 % - 40,00 %  | Kurang        |
| 1              | 00,00 % - 20,00 %  | Sangat kurang |

(Riduwan &amp; Sunarto, 2019).

## HASIL PENELITIAN

Pengembangan dan penelitian ini dilaksanakan di kelas II SDN 1 Gelanglor. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D oleh Thiagarajan, dan produk media belajarnya adalah video animasi. Definisi, desain, pengembangan, dan penyebaran adalah empat komponen yang membentuk tahapan model ini. Berikut ini adalah standar kelayakan penilaian media:

**TABEL 3.** Kriteria Hasil Penilaian Kelayakan

| Skor Penilaian | Rentang skor       | Kategori      |
|----------------|--------------------|---------------|
| 5              | 81,00 % - 100,00 % | Sangat layak  |
| 4              | 61,00 % - 80,00 %  | Layak         |
| 3              | 41,00 % - 60,00 %  | Cukup layak   |
| 2              | 21,00 % - 40,00 %  | Kurang        |
| 1              | 00,00 % - 20,00 %  | Sangat kurang |

(Riduwan &amp; Sunarto, 2019).

Produk yang telah dibuat dapat divalidasi dan direvisi oleh para ahli, termasuk ahli media dan ahli materi. Hasil validasi media animasi berbasis *movizu* dapat digunakan sebagai referensi untuk meningkatkan media sehingga dapat digunakan dalam proses belajar mengajar. Peneliti selanjutnya akan menjelaskan hasil penilaian media *movizu* oleh validator ahli.

a. Analisa data hasil validasi ahli materi

Validasi ahli materi dilakukan secara offline pada Juni 2023. Produk pengembangan berbentuk video animasi yang diberikan kepada ahli materi. Kemudian hitung seberapa besar persentase yang didapat. Tabel berikut menunjukkan hasil penilaian media *movizu* yang diberikan oleh validator.

**TABEL 4.** Hasil Uji Validitas Ahli Materi

| No | Aspek            | Skor yang diperoleh | Skor Maksimal |
|----|------------------|---------------------|---------------|
| 1  | Pemaparan Materi | 61                  | 65            |
|    | Jumlah Total     |                     | 61            |
|    | Skor Maksimal    |                     | 65            |
|    | Rata-rata        |                     | 93%           |
|    | Kriteria         |                     | Sangat Layak  |

Berdasarkan hasil penelitian penilaian instrument, kriteria penilaian media animasi berbasis *movizu* adalah sangat layak untuk dikembangkan dalam pembelajaran dengan presentase 93% artinya media pembelajaran animasi berbasis *movizu* ini masuk dalam kategori sangat layak menurut ahli materi dan layak untuk diujicobakan.

b. Analisa hasil validasi media

Validasi ahli media dilakukan secara offline pada Juni 2023. Produk pengembangan video animasi adalah media pembelajaran untuk ahli materi. Kemudian hitung seberapa besar persentase yang didapat. Validator menilai media *movizu*, yang dapat dilihat dalam tabel berikut.

**TABEL 5.** Hasil uji validitas ahli materi

| No | Aspek            | Skor yang diperoleh | Skor Maksimal |
|----|------------------|---------------------|---------------|
| 1  | Pemaparan Materi | 56                  | 75            |
|    | Jumlah Total     |                     | 56            |
|    | Skor Maksimal    |                     | 75            |
|    | Rata-rata        |                     | 74%           |
|    | Kriteria         |                     | Layak         |

Berdasarkan hasil penilaian pada tabel 4.2 diatas atau validasi ahli media bahwa media animasi berbasis *movizu* pada pembelajaran tematik masuk kategori layak untuk dikembangkan dalam pembelajaran dalam kategori layak menurut ahli media dengan presentase yaitu 74%.

Hasil persentase dari ahli materi dan ahli media dihitung untuk menghasilkan persentase total. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa baik media animasi berbasis *movizu* untuk siswa kelas II sekolah dasar yang dikembangkan. Dari penilaian ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa media animasi berbasis *movizu* mendapatkan 93% ulasan ahli materi dan 74% ulasan ahli media.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan media pembelajaran menggunakan animasi berbasis *movizu*. Media ini memuat materi untuk dimainkan di lingkungan sekolah, dan dalam pembelajaran tematik terdapat 3 konten yaitu Bahasa Indonesia, PJOK dan PPKn kelas II SDN 1 Gelanglor. Media pembelajaran melalui tahap validasi dengan ahli materi dan ahli media, kemudian dilakukan tracking berbagai tahapan pengembangan dan diperoleh hasil angket umpan balik siswa.

Pengembangan media animasi berbasis *movizu* memerlukan beberapa tahap. Pertama, masalah harus diidentifikasi, kompetensi harus diidentifikasi, tujuan media pembelajaran harus diidentifikasi, karakter siswa harus diidentifikasi, dan masalah harus diidentifikasi. Tahap kedua adalah desain, di mana materi pembelajaran harus dirancang, dan desain media pembelajaran animasi berbasis *movizu* harus dirancang. Tahap ketiga adalah pengembangan, di mana evaluasi dan penilaian akan dilakukan oleh tim ahli materi

### a) Pengembangan Media Animasi Berbasis *Movizu*

Pengembangan ini terjadi karena guru tidak menggunakan bahan ajar yang tepat. Guru di SDN 1 Gelanglor masih menggunakan buku tematik atau buku paket sebagai bahan ajar, sehingga siswa merasa bosan saat pelajaran. Selain itu, ada beberapa siswa yang tidak berpartisipasi saat pendidik memberi tahu mereka tentang materi atau memberikan penjelasan tentang materi. Hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Meilana & Aslam (2022), yang menyatakan bahwa panduan yang dibuat dapat digunakan oleh ahli dan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik tentang pembelajaran tematik. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan Pradana et al. (2020) bahwa animasi dengan stimulus audio visual dapat membantu siswa memahami hal-hal yang rumit atau kompleks. Pada akhirnya, ini meningkatkan hasil belajar dalam tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali, dan mengaitkan konsep dan fakta. Video pembelajaran dengan animasi berbasis *movizu* sangat bermanfaat bagi siswa.

Peneliti menetapkan tujuan pembelajaran untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis video animasi. Media pembelajaran ini diharapkan akan menarik perhatian siswa dan mendorong mereka untuk belajar sendiri. Untuk membantu siswa belajar, strategi tertentu digunakan. Ini termasuk kegiatan sebelum pembelajaran yang memotivasi dan memusatkan perhatian, pemberian konten baru melalui contoh dan peragaan, kegiatan pembelajaran dan penilaian yang aktif, dan aktivitas tindak lanjut yang berfokus pada keterampilan yang baru dipelajari untuk diterapkan dalam kehidupan nyata. Semua strategi ini termasuk dalam RPP.

### b) Kelayakan Media Animasi Berbasis *Movizu*

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, pengembangan media animasi berbasis *movizu* memberikan penilaian sebesar 96%. Presentase pencapaian tersebut berada pada kriteria sangat layak untuk digunakan, hal ini menunjukkan bahwa media animasi berbasis *movizu* pada pembelajaran tematik kelas II dinyatakan "sangat layak" karena struktur kalimat yang digunakan dalam video animasi berbasis *movizu* sudah tepat. Dari paparan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa media animasi berbasis *movizu* dalam pembelajaran tematik sangat layak untuk digunakan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sudjana dan Rivai dalam Riyanto (2019), yang menyatakan bahwa media pembelajaran akan sangat menarik perhatian siswa jika media tersebut dibuat semenarik mungkin sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa meningkat.

Hasil validasi ahli media pengembangan media animasi berbasis *movizu* memberikan penilaian sebesar 74%. Presentase pencapaian tersebut berada pada kriteria layak untuk digunakan, hal ini menunjukkan bahwa media animasi berbasis *movizu* pada pembelajaran tematik kelas II dinyatakan "layak" karena struktur kalimat yang digunakan dalam video animasi berbasis *movizu* sudah tepat.

Dari paparan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa media animasi berbasis *muvizu* dalam pembelajaran tematik layak untuk digunakan. Hal ini diperkuat dengan pendapat Sudarma dalam (Sudarma (2019) yang menyatakan bahwa gambar mampu menyampaikan berbagai makna dan memperjelas suatu pesan yang di sampaikan. Memperjelas penelitian ini dibuktikan dengan hasil dari angket respon guru dengan presentase 96% dengan kriteria sangat baik dan hasil angket respon siswa dengan presentase 92% dengan kriteria sangat baik.

## SIMPULAN

Media animasi berbasis *muvizu* digunakan sebagai media pembelajaran dengan menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan model Thiagarajan, yang terdiri dari definisi, desain, pengembangan, dan penyebaran. Terdapat tiga muatan dalam produk media animasi berbasis *muvizu* yang dikembangkan oleh peneliti: bahasa Indonesia, PPKn, dan PJOK. Muatan ini termasuk dalam pembelajaran tematik tema 2 (Bermain di Lingkunganku), subtema 2 (Bermain di Lingkungan Sekolah), dan pembelajaran 2. Kualitas media animasi berbasis *muvizu* dinilai melalui penilaian angket respons guru, ahli validasi, dan siswa. Tingkat kevalidan media animasi berbasis *muvizu* dari kedua ahli yaitu ahli materi sebesar 96 % dengan kategori “sangat layak” dan ahli media sebesar 74% dengan kategori “layak”. Tingkat kelayakan media animasi berbasis *muvizu* pada pembelajaran tematik berdasarkan penilaia angket respon siswa mendapatkan presentase 92% dengan kategori “sangat layak” serta penilaian angket respon guru mencapai presentase 96% dengan kategori “sangat layak”.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Astutik, M. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbantuan Software Lectora Inspire Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Di Smk Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro: Universitas Negeri Surabaya*, 5(1), 107–114.
2. Dr. Riduwan, M. P. M. B. A., & Dr. H. Sunarto, M. S. (2019). *Pengantar Statistika untuk Penelitian* (M. P. Prof. Dr. H. Akdon (ed.); Cetakan ke). ALFABETA.
3. Eli, R. N., & Sari, S. (2018). Pembelajaran Sistem Koloid Melalui Media Animasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 3(2), 135–144. <https://doi.org/10.15575/jtk.v3i2.3713>
4. Kadir, D. H. A., & Dr. Hj. Hanun Asrohah, M. A. (2015). *Pembelajaran Tematik* (2nd ed.). PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
5. Meilana, S. F., & Aslam, A. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5605–5613. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2815>
6. Nurfadhillah, S., Cahyani, A. P., Haya, A. F., Ananda, P. S., Widyastuti, T., & Tangerang, U. M. (2021). Penerapan Media Audio Visual Berbasis Video Pembelajaran Pada Siswa Kelas Iv Di Sdn Cengklong 3. *Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 3(2), 396–418. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pandawa>
7. Pradana, D., Abidin, Z., & Adi, E. (2020). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Subtema Pembentukan Karakter untuk Siswa SDLB Tunarungu. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 7(2), 96–106. <https://doi.org/10.17977/um031v7i22020p096>
8. Sudarma, I. K. (2019). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter*. 3(20), 140–146.

9. Prof. Dr. Sugiyono. (2019). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF dan R&D* (M. Dr. Ir. Sutopo. S.Pd (ed.); ke-1). ALFABETA.
10. Taufiq Qurrohman, Naniek Kusumawati, R. S. R. (2022). Pengembangan Media Muvizu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Pada Siswa Kelas V Sdn Pilangbango. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 3, 489–495.